

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ВНИИР

В.П.Иванов

2004г.



Установка поверочная УП-200С для поверки счетчиков воды	Внесена в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>24183-04</u> Взамен № _____
--	---

Изготовлена по технической документации ЗАО ПГ «МЕТРАН» с № 01

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка поверочная УП-200С предназначена для поверки счетчиков воды диаметром условного прохода от 15 до 200 мм, используемых в системах водоснабжения и коммунальном хозяйстве.

Область применения – испытания, поверка и градуировка средств измерений расхода и количества воды.

ОПИСАНИЕ

Установка поверочная представляет собой замкнутый циркуляционный контур, включающий в себя бак-хранилище, три насоса, ресивер, четыре эталонных счетчика, измерительный стол с двумя линиями, два перекидных устройства, два весовых устройства, присоединительную и запорно-регулирующую арматуру, электронный блок, компьютер с монитором и печатающим устройством, программное обеспечение.

В качестве весовых устройств используются: для малой линии «М» - емкость вместимостью $0,3 \text{ м}^3$, установленная на весы с пределом взвешивания до 300 кг, а для большой линии «Б» – емкость вместимостью $3,0 \text{ м}^3$, установленная на весы с пределом взвешивания до 3000 кг.

В качестве эталонных счетчиков используются ультразвуковые счетчики.

Необходимый расход устанавливается с помощью дроссельной заслонки с частичным байпасированием потока. Нужный расход можно установить с помощью перекрывающих вентилях на входе в измерительную линию.

На испытательном столе обеих линий установлены оптоэлектронные устройства съема сигнала со звездочек механических счетчиков и разъемы для подключения счетчиков, имеющих свой частотный выходной сигнал.

Поверяемые счетчики в линии зажимаются с помощью винтового зажима на малой линии и с помощью телескопического зажима на большой линии. В случае, если не требуется установка максимального количества счетчиков устанавливаются компенсационные втулки.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измеряемая среда	питьевая вода по ГОСТ Р 51232 сетевая вода по СНИП 2.04.07-86	
Температура измеряемой среды, °С	от 10 до 30	
Количество измерительных линий	2	
Линия	М	Б
Диаметры условного прохода, мм	от 15 до 50	от 65 до 200
Расход воды:		
минимальный, $Q_{\text{мин}}, \text{м}^3/\text{ч}$	0,03	0,5
максимальный, $Q_{\text{макс}}, \text{м}^3/\text{ч}$	20,0	200,0
Пределы допускаемой относительной погрешности установки, %		
при методе измерения массы		±0,1
при методе измерения объема (сличении)		±0,3
Вместимость бака-хранилища, м^3		16,0

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на шильдике установки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплектность входят:

измерительный стол с двумя линиями	1 шт.
весы ВПП-3 фирмы «Тензо-М»	1 шт.
весы ПВ 300Т фирмы «МЕРА»	1 шт.
счетчик жидкости акустический эталонный АС-001Э, Ду 6	1 шт.

счетчик жидкости акустический эталонный АС-001Э, Ду 25	1 шт.
счетчик жидкости акустический эталонный АС-001Э, Ду 50	1 шт.
расходомер-счетчик ультразвуковой эталонный UFM-005Э, Ду 100	1 шт.
бак-хранилище	1 шт.
емкость к весам	2 шт.
насос типа К-80-50-200А	1 шт.
насос типа К-100-65-200А	2 шт.
оптоэлектронный узел съема сигнала	6 шт.
компрессор Aircraft 321/50	1 шт.
электронный блок (с двумя контроллерами)	1 шт.
компьютер PC INTEL CELEROM	1 шт.
печатающее устройство	1 шт.
присоединительная и запорная арматура	1 комплект
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Методика поверки	1 экз

ПОВЕРКА

Поверка установки осуществляется по «Рекомендации. ГСИ. Установка поверочная УП-200С для поверки счетчиков воды. Методика поверки», согласованной с ГЦИ СИ ВНИИР 6.05.04г.

Основные средства поверки:

гири IV разряда массой 20 кг;

частотомер ЧЗ-63;

термометр с ценой деления 1°С и диапазоном измерения 0-100°С по ГОСТ 2823;

шлейфовый осциллограф Н-700.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50193.3 Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счетчики холодной питьевой воды. Методы и средства испытаний.

ГОСТ 8.156 ГСИ. Счетчики холодной воды. Методы и средства поверки.

Техническая документация ЗАО ПГ «Метран».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип установки поверочной УП-200С для поверки счетчиков воды утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ЗАО ПГ «Метран» 454138 Россия, г. Челябинск,
Комсомольский пр., 29, а/я 9127 тел/факс (3512) 41-45-13

ПРЕДЪЯВИТЕЛЬ: ГУ «Агентство энергосбережения» 410005 г. Саратов
Ул. Пугачевская 147/157 тел./факс (8452) 48-60-21

Директор ГУ «Агентство
энергосбережения»



В.Н. Миронов